

TERMO DE ABERTURA

Alunos: Kaue, Hector, Elioenel e Joshua

1 Título do projeto.

Projeto AlugaMotors.

2 Justificativa do projeto.

Esse projeto fictício integrado pelo professor Jésus tem finalidade de estudo e compreensão, e será importante para compreender como funciona o levantamento de requisitos e a modelagem de um sistema.

Este projeto possui como objetivo, elaborar um aplicativo móvel, de forma a servir como ferramenta simplificada de aluguel de veículos automotores.

3 Objetivos

3.1 Objetivo geral

Criar um sistema de locação de veículos, que seja funcional, interativo e organizado, que atenda a demanda tanto da empresa, quanto dos usuários que o usaram..

3.2 Objetivos específicos.

Desenvolver um sistema que proporcione ao usuário/cliente realizar o aluguel de veículos de forma facilitada, realizando um cadastro obrigatório, para a exibição de empresas e veículos disponíveis na região selecionada. O mesmo sistema, também permite o cadastro das empresas que desejam disponibilizar seus veículos para aluguel, após uma verificação.

4 Necessidades e expectativas básicas.

Tempo de Projeto: 3 meses

5 Registro de Stakeholders

	Stakeholder	Empresa	Cargo	Envolvimento
STR01	Hector	Localiza	CEO	Alto
STR02	Joshua	Rent Car	Diretor Executivo	Médio
STR03	Elioenel	Igufoz	Analista Jurídico	Alto
STR04	Kaue	Movida	CoFundador	Médio

6 Restrições e Premissas

Restrições:

Restrições Jurídicas;
Pela alta demanda apenas de carros;
Falta do ambiente ideal para a utilização do sistema
Não possuir um local para armazenamento dos dados;

Premissas:

Evitar possíveis transtornos entre clientes e empresas;
Permitir apenas empresas e usuários verificados;
Atuação apenas em ambiente Nacional;
Aluguel apenas de veículos automotivos;
Dispositivos Móveis para a execução do sistema
Servidor para armazenamento dos cadastros de todos os usuários do sistema;

7 Resultado Escala de Likert

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1Tt2hZ2NvKSyBCnI_Iu4vOXj3GVopyjKTZDJJ4KuWf9s/edit?usp=sharing

Requisitos Funcionais	joshua	kaue	Elioenel	Hector	média
RF 1 - Gerenciamento de Conta	5	5	5	5	5
RF 1.1 - Cadastro de Usuário	5	5	5	5	5
RF 1.2 - Login	5	5	5	4	5
RF 4 - Acesso às Informações dos clientes com veículos alugados	4	5	4	5	5
RF 8 - Central de Ajuda ao Usuário	5	4	5	4	5
RF 11 - Escolha do Veículo para Aluguel	5	5	5	5	5
RF 11.1 - Solicitar Data de Retirada de Veículo	5	5	5	5	5
RF 13 - Gerenciar Acesso dos Funcionários da Empresa no Sistema	5	5	5	5	5
RF 15 - Gestão de Reservas	5	5	3	5	5
RF 16 - Check-in e Check-out	5	5	5	2	5
RF 19 - Pagamentos	5	5	5	2	5
RF 2 - Gerenciar Perfis dos Veículos Disponíveis	5	5	3	2	4
RF 5 - Gerenciar Contas Dos Usuários	4	4	2	3	4
RF 6 - Relatório de Veículos alugados.	4	3	3	4	4

RF 14 - Permitir o Cadastro de Empresas Parceiras	4	4	4	4	4
RF 17 - Cálculo de Tarifas	4	5	3	4	4
RF 18 - Opções de Seguro	4	2	4	3	4
RF 3 - Relatório Ao vivo dos Veículos Alugados	4	4	2	2	3
RF 9 - Favoritar Veículos	3	3	2	3	3
RF 10 - Acessibilidade	3	3	5	2	3
RF 12 - Filtro de Veículos e Empresas	3	3	3	3	3
RF 7 - Gerenciamento de Notificações	3	2	1	1	2

Requisito não funcional:	Joshua	Kaue	Elioenel	Hector	média
RNF 5 - Revisão de veículos.	5	5	5	5	5
RNF 1 - Regulamentações das empresas.	5	5	2	2	4
RNF 2 - Listagem de empresas por proximidade.	4	3	4	5	4
RNF 3 - Notificações automatizadas.	5	3	2	3	3
RNF 4 - Categorização por estado.	3	2	3	2	3
RNF 6 - Período de exclusão de um veículo no sist.	4	2	3	1	3

Regras de Negócio:	Joshua	Kaue	Elioenel	Hector	média
RN 3 - Cadastro Único por cliente	5	5	5	2	5
RN 4 - Plataformas disponíveis	4	5	3	5	5
RN 9 - Vistoria de Danos	5	5	4	5	5
RN 2 - Uso de Veículos Especiais	3	3	4	5	4
RN 10 - Responsabilidades dos Motoristas	4	4	4	2	4
RN 12 - Política de Penalidades	5	4	1	4	4
RN 1 - Política de Idade Mínima	3	1	3	3	3
RN 5 - Política de Depósito	3	2	2	3	3
RN 6 - Política de Cancelamento	3	4	2	2	3
RN 7 - Política de Quilometragem	3	4	2	1	3
RN 11 - Restrições Geográficas	3	2	3	3	3
RN 8 - Política de Combustível	3	2	2	1	2

8 Requisitos a serem implementados e não implementados.

- Gerenciamento de Conta
- Cadastro de Usuário
- Login
- Acesso às Informações dos clientes com veículos alugados
- Central de Ajuda ao Usuário
- Escolha do Veículo para Aluguel
- Solicitar Data de Retirada de Veículo
- Gerenciar Acesso dos Funcionários da Empresa no Sistema
- Gestão de Reservas
- Check-in e Check-out
- Pagamentos
- Gerenciar Perfis dos Veículos Disponíveis
- Gerenciar Contas Dos Usuários
- Relatório de Veículos alugados.
- Permitir o Cadastro de Empresas Parceiras
- Cálculo de Tarifas
- Opções de Seguro
- Relatório Ao vivo dos Veículos Alugados
- Favoritar Veículos
- Acessibilidade
- Filtro de Veículos e Empresas
- Gerenciamento de Notificações
- Cadastro Único por cliente
- Plataformas disponíveis
- Vistoria de Danos
- Uso de Veículos Especiais
- Responsabilidades dos Motoristas
- Política de Penalidades
- Política de Idade Mínima
- Política de Depósito
- Política de Cancelamento
- Política de Quilometragem
- Restrições Geográficas
- Política de Combustível
- Revisão de veículos.
- Regulamentações das empresas.
- Listagem de empresas por proximidade.
- Notificações automatizadas.
- Categorização por estado.
- Período de exclusão de um veículo no sist.

9 Requisitos Funcionais por prioridade.

RF - 1	Realização de cadastro e login.	Gerenciamento de Conta
RF - 1.1	Inserção de informações e realização de cadastro no sistema	Cadastro de Usuário
RF - 1.2	Acessar o sistemas através de cadastro previamente feito	Login
RF - 4	Lista de todas as informações dos clientes em processo de aluguel	Acesso às Informações dos clientes com veículos alugados
RF - 8	Resolução de problemas e disponibilizar ajuda ao usuário.	Central de Ajuda ao Usuário
RF - 11	Seleção do veículo para aluguel	Escolha do Veículo para Aluguel
RF - 11.1	Seleção da data com base nos dias disponíveis	Solicitar Data de Retirada de Veículo
RF - 13	Cadastro, remoção e edição dos dados dos usuários	Gerenciar Acesso dos Funcionários da Empresa no Sistema
RF - 15	Permitir que a equipe da empresa gerencie as reservas, confirmando, modificando ou cancelando conforme necessário.	Gestão de Reservas
RF - 16	Registrar o check-in e check-out dos veículos alugados, registrando o estado do veículo e quilometragem.	Check-in e Check-out
RF - 19	Integrar métodos de pagamento para permitir que os clientes paguem pelas reservas e taxas de aluguel.	Pagamentos
RF - 2	Cadastro, remoção e edição dos veículos disponíveis e alugados	Gerenciar Perfis dos Veículos Disponíveis
RF - 5	Cadastro, remoção e edição dos usuários	Gerenciar Contas Dos Usuários
RF - 6	Lista de todas as informações dos veículos em processo de aluguel	Relatório de Veículos alugados.
RF - 14	Realização do acesso e vínculo de empresas	Permitir o Cadastro de Empresas Parceiras
RF - 17	Calcular automaticamente as tarifas de aluguel com base em critérios como tipo de veículo, duração do aluguel e quilometragem percorrida	Cálculo de Tarifas

RF - 18	Oferecer aos clientes opções de seguro para cobertura de danos e responsabilidade civil.	Opções de Seguro
RF - 3	Informações de todos os veículos alugados, localização, Km rodados e usuários que estão com os veículos	Relatório Ao vivo dos Veículos Alugados
RF - 9	Facilitar o acesso aos veículos favoritos	Favoritar Veículos
RF - 10	Sistema com fácil interatividade e utilização	Usabilidade
RF - 12	Permitir o filtrar por marca, empresa ou modelo	Filtro de Veículos e Empresas
RF - 7	Permitir gerenciar as notificações a serem recebidas e enviadas	Gerenciamento de Notificações

Requisitos Não Funcionais por prioridade.

RNF - 5	Cada veículo é revisado após o uso para detecção de falhas.	Revisão de veículos.
RNF - 1	Empresas regulamentam o funcionamento da empresa.	Regulamentações das empresas.
RNF - 2	Listar cada empresa parceira nas proximidades	Listagem de empresas por proximidade.
RNF - 3	Notificações automáticas que chegam por email ao usuário cadastrado	Notificações automatizadas.
RNF - 4	Permitir categorizar por estado a busca de veículos específicos	Categorização por estado.
RNF - 6	Um veículo arquivado no sistema por tempo excessivo é automaticamente excluído	Período de exclusão de um veículo no sist.

Regras de negócios

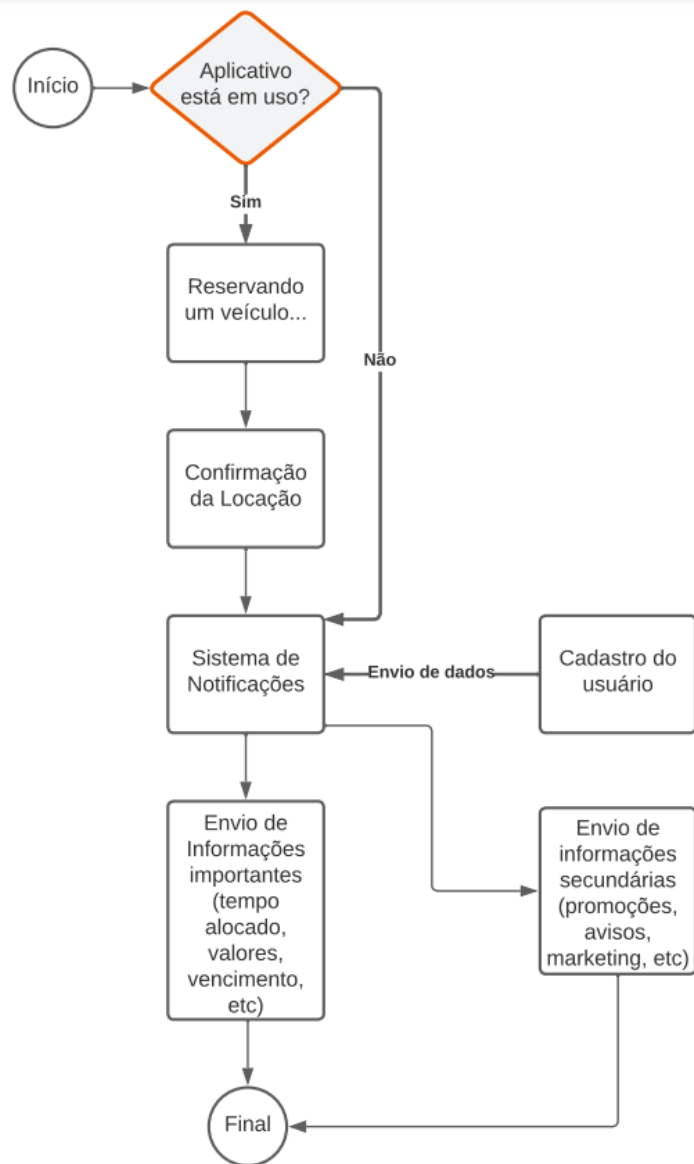
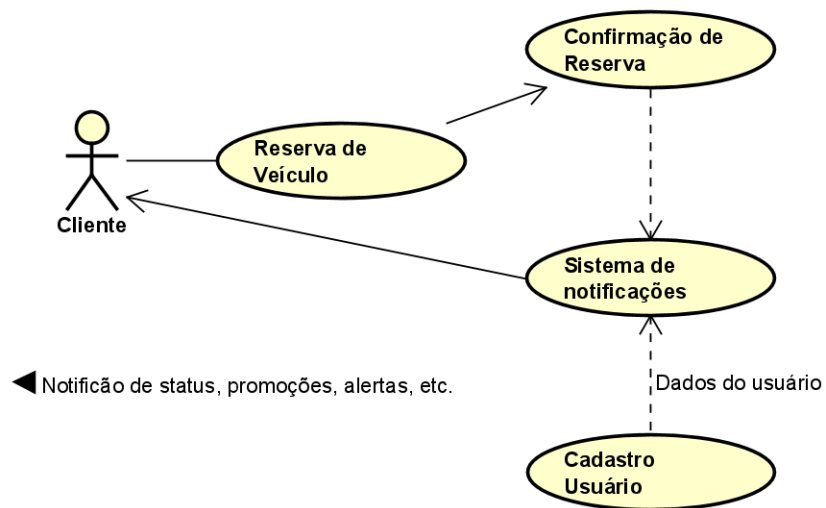
RN - 3	Estabelecer restrições para apenas um cadastro por CPF	Cadastro Único por cliente
RN - 4	O aplicativo será disponibilizado somente em	Plataformas disponíveis

	sistemas Android (requisito tecnológico)	
RN - 9	Veículos com danos pré-existentes não serão disponibilizados para alocação, caso um veículo seja danificado e o cliente não tenha optado pelo seguro, o mesmo arcará com os danos do veículo.	Vistoria de Danos
RN - 2	Veículos especiais como vans e caminhões serão utilizados apenas por empresas.	Uso de Veículos Especiais
RN - 10	O motorista é responsável pelas multas e uso inadequado, em relação aos danos caso o mesmo opte pelo seguro a empresa arcará com danos	Responsabilidades dos Motoristas
RN - 12	Atrasos na devolução serão cobradas por meio de taxas ao cliente	Política de Penalidades
RN - 1	A idade mínima para alugar um veículo é 20 anos.	Política de Idade Mínima
RN - 5	Ao alugar um veículo com cartão de crédito, o dinheiro será retido na conta até a retirada do mesmo, o cliente será reembolsado caso haja falha mecânica no veículo.	Política de Depósito
RN - 6	Haverão taxas para veículos reservados e cancelados pelo cliente de última hora	Taxa de cancelamento
RN - 7	Veículos regionais terão um limite de 200 km, Veículos estaduais terão um limite de 500 km, sendo aplicadas taxas ao excesso de quilometragem.	Política de Quilometragem
RN - 11	Veículos não podem ser dirigidos em áreas rurais e próximas a rios.	Restrições Geográficas
RN - 8	O nível de combustível é registrado na retirada do veículo e na devolução, o valor da alocação haverá um aumento em base a quantidade de combustível	Política de Combustível

Aluno: Hector Daniel Kreuning.

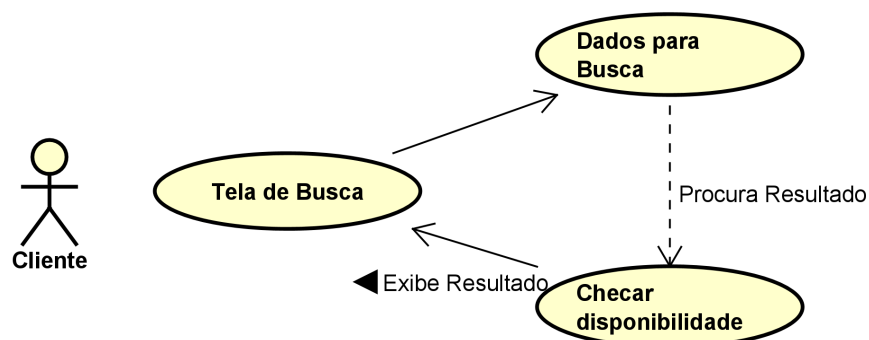
-Automação de mensagens:

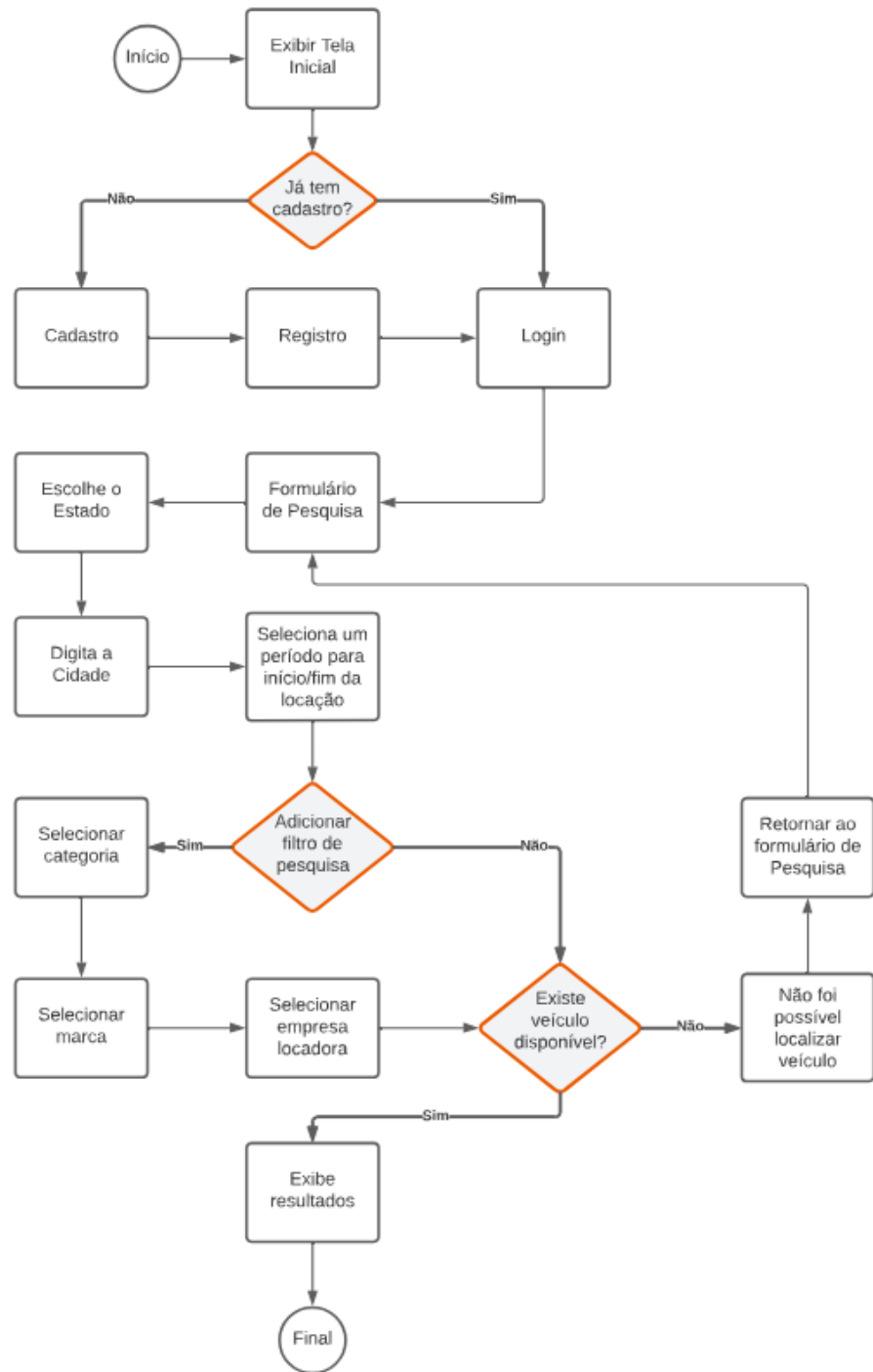
<i>Caso de Uso</i>	Notificações Automáticas.
<i>Atores</i>	AtorCliente (Iniciador)
<i>Finalidade</i>	Envio automático de notificações ao usuário.
<i>Visão Geral</i>	O cliente poderá receber informações através de notificações automáticas, a partir de dados pessoais informados no cadastro.
<i>Tipo</i>	Secundário.
<i>Pré-Condições</i>	O cliente deve ter autorizado previamente ao aplicativo, o acesso às notificações do sistema.
<i>Sequência Típica de Eventos</i>	
<i>Ação do Ator</i>	<i>Resposta do Sistema</i>
1 – O cliente realiza a reserva de um veículo.	2 – Após a conclusão da reserva, o sistema deve acessar os dados pessoais do cliente, como e-mail e número celular, para poder realizar o envio das notificações.
3 – Um período após o fechamento do aplicativo, o cliente já poderá receber notificações automáticas.	4 – Durante o período de locação, o sistema deverá fazer o envio das principais informações sobre a locação através das notificações. Passando um período desde a última locação, deverão ser enviadas notificações sobre novas promoções, ou mensagens que incentivem ao uso do aplicativo novamente.
<i>Exceções</i>	
1. O sistema não irá conseguir enviar as notificações caso o cliente não aceite com o acesso do aplicativo as notificações do sistema.	
<i>Pós-Condições</i>	Mesmo após o cliente parar de usar o aplicativo, ele ainda irá continuar recebendo algumas notificações promocionais.



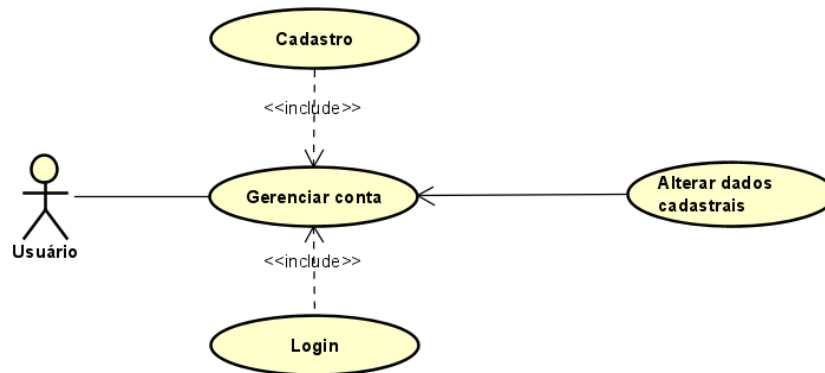
-Busca de veículos:

<i>Caso de Uso</i>	ProcuraVeículo – DC1
<i>Atores</i>	AtorCliente (Iniciador)
<i>Finalidade</i>	Efetuar a busca por veículos disponíveis para aluguel.
<i>Visão Geral</i>	O Cliente inicia a busca por algum veículo através de um formulário. Contendo informações como data, local, categoria (opcional), modelo (opcional), empresa (opcional), etc.
<i>Tipo</i>	Primário
<i>Pré-Condições</i>	O cliente deve possuir um cadastro. O sistema deve ter acesso ao banco de dados, contendo a disponibilidade de veículos com base na data de cada empresa.
<i>Sequência Típica de Eventos</i>	
<i>Ação do Ator</i>	<i>Resposta do Sistema</i>
1 – O cliente seleciona um período para locação de um veículo.	2 – O sistema realiza uma pesquisa no banco de dados, retornando somente os veículos disponíveis dentro do período selecionado.
3 – O cliente deve selecionar o local onde irá efetuar a locação.	4 – Dentro do período selecionado, o sistema deve selecionar os veículos disponíveis, dentro da localização selecionada, e retornar para o cliente.
5 - (Opcional) O cliente terá a opção de adicionar mais filtros à pesquisa dele, como por exemplo: categoria, empresas e marcas.	6 – Após confirmar a pesquisa, o sistema exibiria todos os veículos, que se encaixem com as informações escolhidas pelo usuário nos passos anteriores.
<i>Exceções</i>	
2 - O sistema não encontra nenhum resultado usando as informações fornecidas pelo usuário. 1. - Sistema emite e exibe uma mensagem, em uma página em branco, avisando que não existem veículos com as preferências do usuário, ou data. 2. - Na mesma tela de erro, terá um botão que levará de volta ao formulário, para que o cliente possa refazer a busca.	
<i>Pós-Condições</i>	O formulário é preenchido novamente, e exibe os resultados ao cliente.

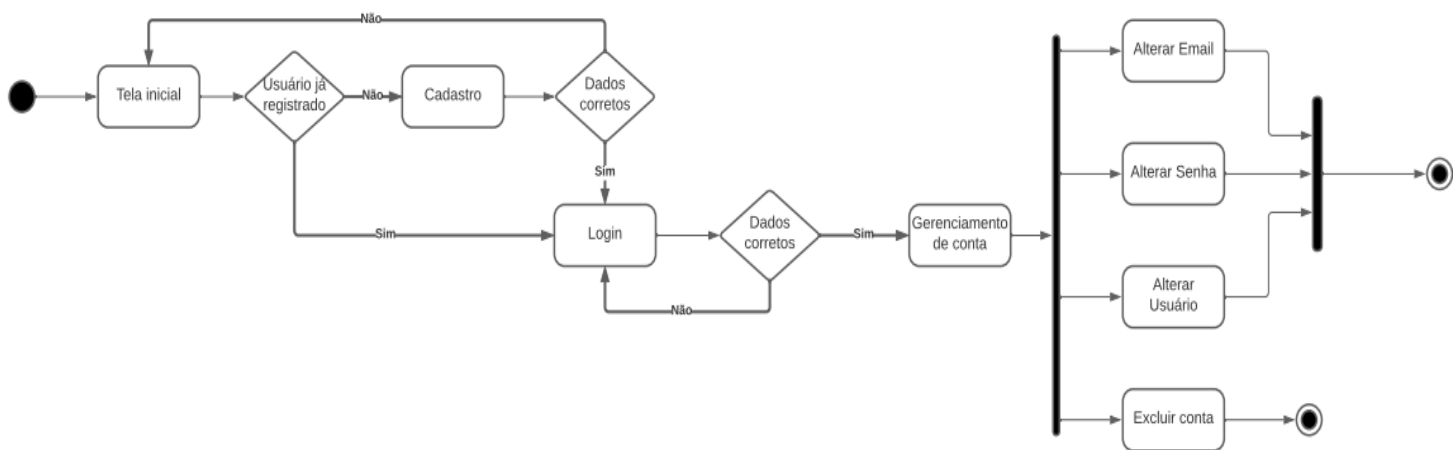


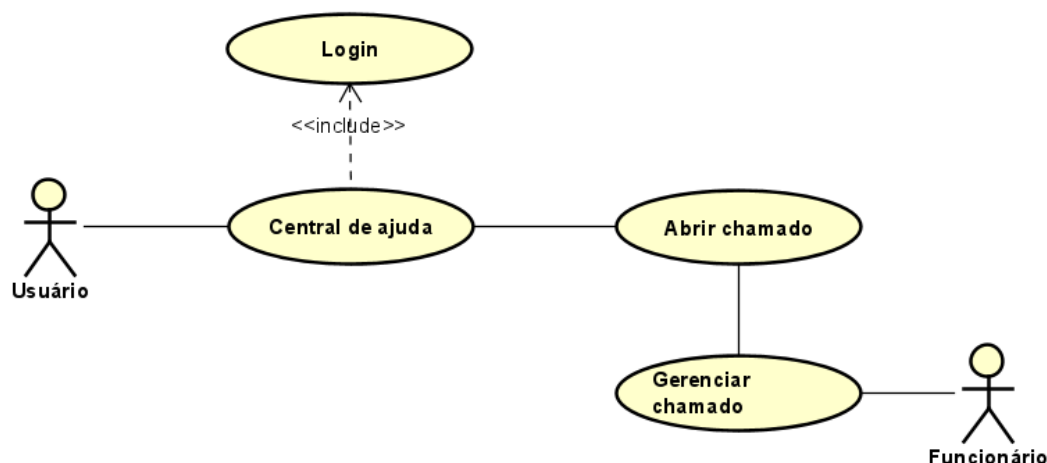


Aluno: Elioenel de Souza

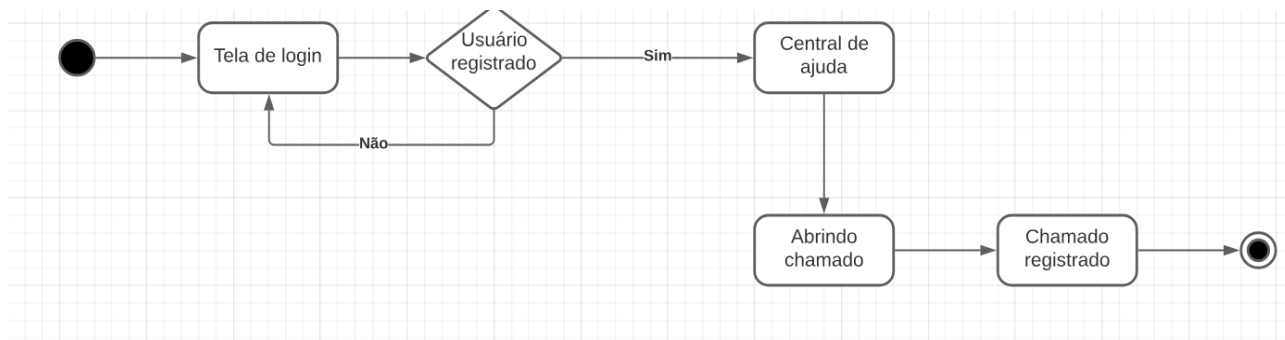


<i>Caso de Uso</i>	Efetuar gerenciamento de conta
<i>Atores</i>	Ator : Usuário
<i>Finalidade</i>	Efetuar cadastro/login para gerenciar a conta.
<i>Visão Geral</i>	O usuário realiza um cadastro ou login, que o permite entrar no gerenciamento de contas, que permite que atualize seus dados cadastrados por meio da plataforma
<i>Tipo</i>	Primário
<i>Pré-Condições</i>	O usuário deve se cadastrar e logar na plataforma
<i>Sequência Típica de Eventos</i>	
<i>Ação do Ator</i>	<i>Resposta do Sistema</i>
1 - Usuário se registra na plataforma	2 - O sistema salva os dados
3 - Usuário faz o login.	4 - O sistema verifica se os dados estão corretos.
5 - Usuário seleciona a opção de gerenciar a conta	6 - O sistema exibe os dados que o usuário pode alterar.
7 – Usuário faz alterações em seus dados.	8 - O sistema salva os novos dados do usuário.
	9 - Sistema emite mensagem ao usuário informando que as alterações foram salvas.
<i>Exceções</i>	
1.1- Usuário cadastrou email errado. 1.2- Usuário utilizou caracteres inválidos. 1.3- A senha do usuário não possui o número de caracteres mínimos. 1.4- Usuário tentou cadastro com email já cadastrado. . 4.1- Usuário errou o login. 4.2- Usuário não cadastrado. 7.1- Dados alterados não condizem com as regras do sistema.	
<i>Pós-Condições</i>	Usuário gerencia sua respectiva conta.

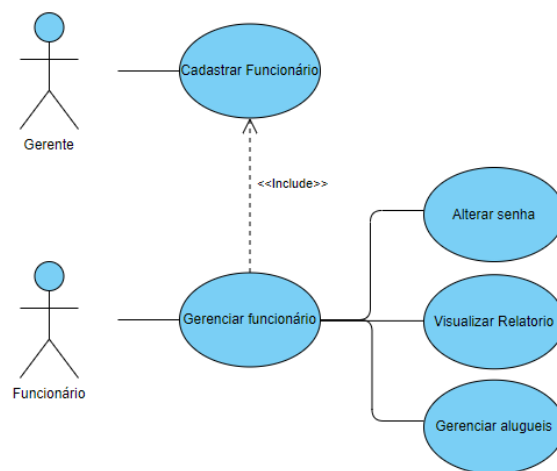




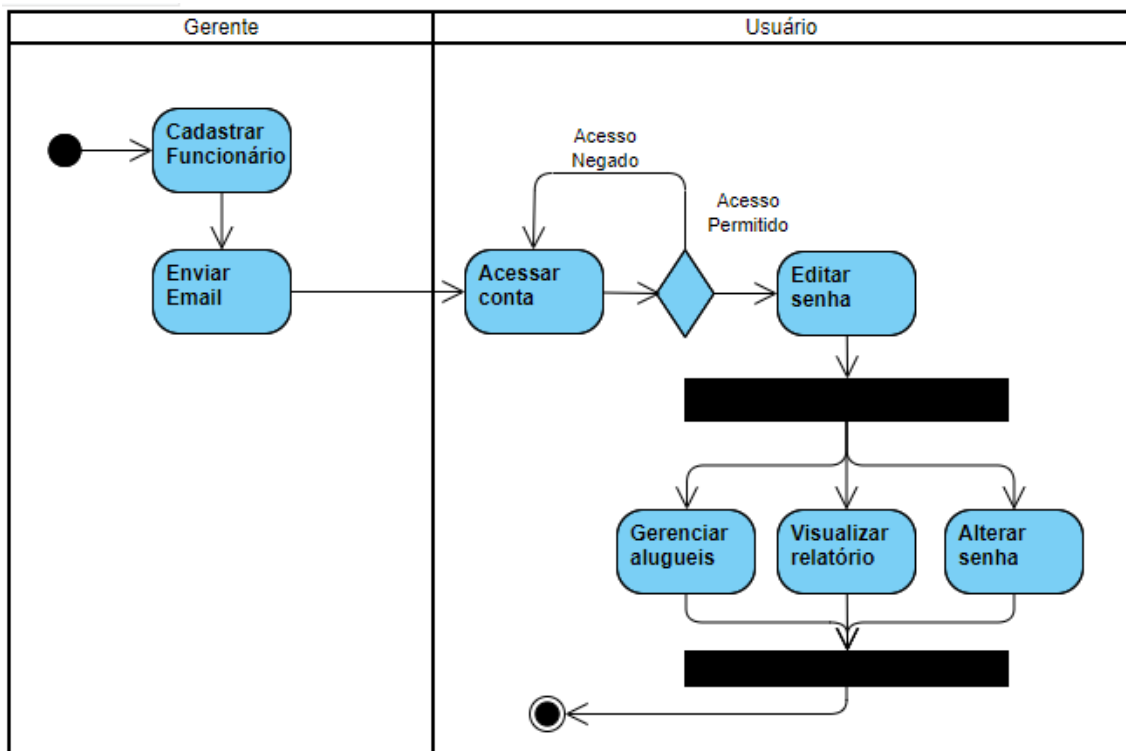
<i>Caso de Uso</i>	Central de ajuda
<i>Atores</i>	Usuário/Funcionário
<i>Finalidade</i>	Central de ajuda para os Usuários
<i>Visão Geral</i>	O usuário registrado consegue entrar na central de ajuda, para abrir um chamado e resolver problemas relacionados a alocação de veículos.
<i>Tipo</i>	Primário
<i>Pré-Condições</i>	O usuário deve se cadastrar e logar na plataforma
<i>Sequência Típica de Eventos</i>	
<i>Ação do Ator</i>	<i>Resposta do Sistema</i>
1 - Usuário registrado na plataforma efetua um login.	2 - O sistema verifica se os dados estão corretos
3 - Usuário abre a central de ajuda	4 - Sistema exibe
5 - Usuário seleciona a opção de abrir um chamado	6 - O sistema libera os campos para preencher as informações
7 - Usuário preenche e envia	8 - O sistema salva o chamado
9 - Funcionário gerencia os chamados	
<i>Exceções</i>	
1.1- Usuário errou o login. 1.2- Usuário não cadastrado. 6.1- Usuário preenche com informações inválidas.	
<i>Pós-Condições</i>	Funcionário gerencia os chamados para resolução de problemas.

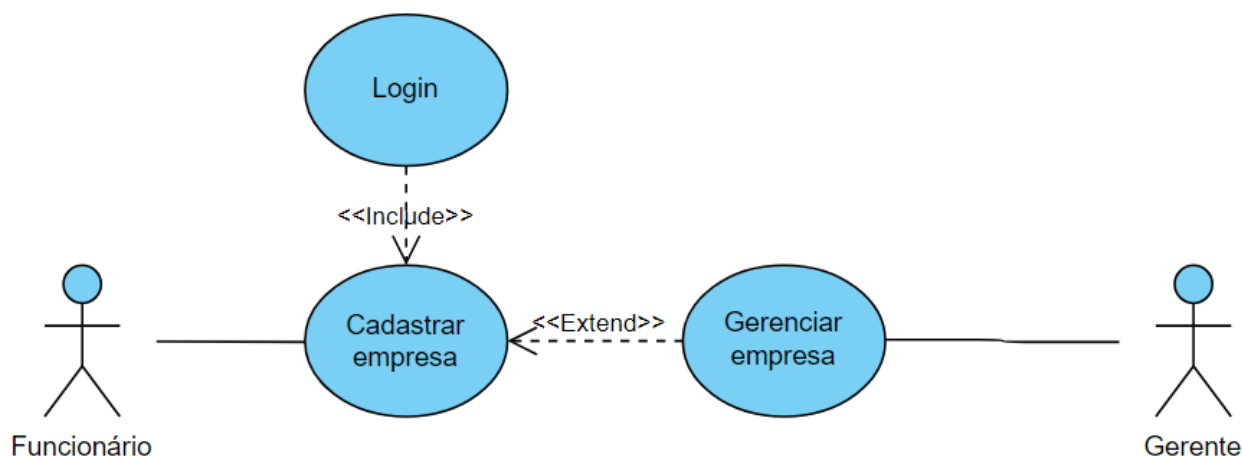


Aluno: Joshua binotto

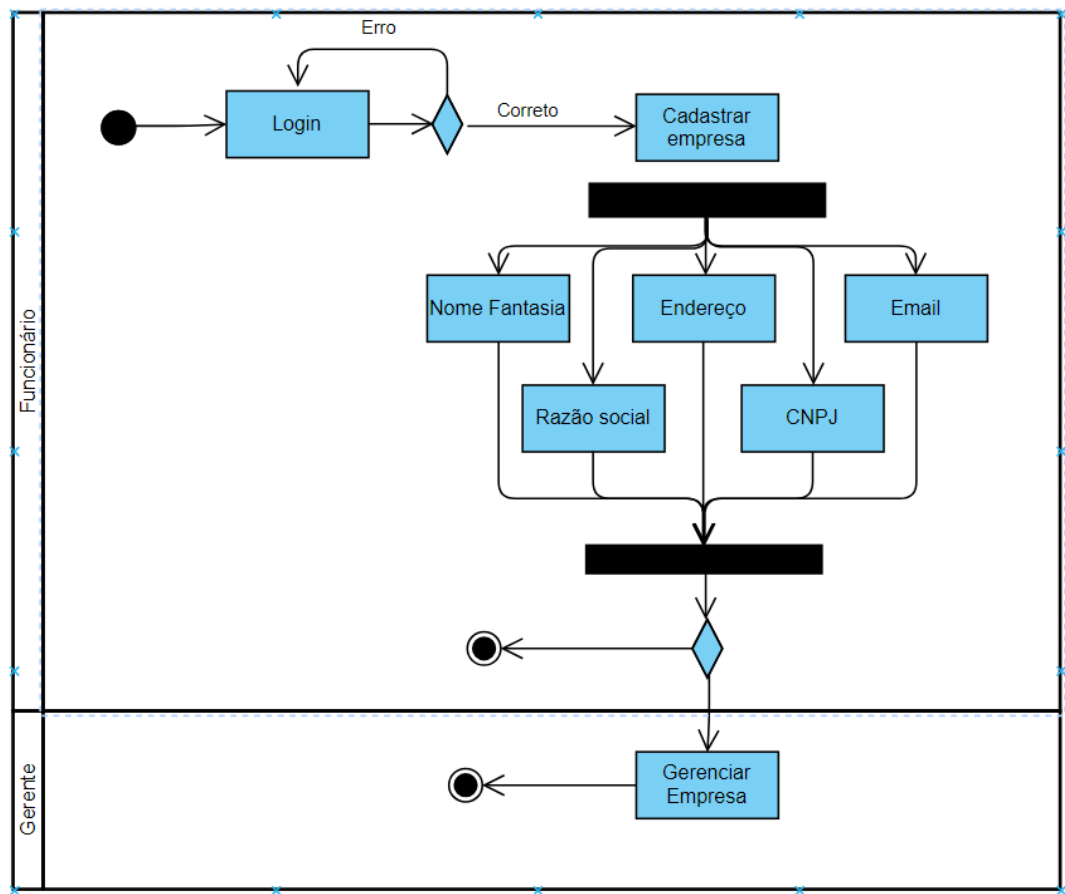


<i>Caso de Uso</i>	Gerenciar Funcionário.
<i>Atores</i>	Gerente, Funcionário.
<i>Finalidade</i>	Possibilitar ao funcionário certo controle do sistema.
<i>Visão Geral</i>	O Gerente deve cadastrar o usuário onde o mesmo deve acessar a conta e alterar alguns dados necessários antes de ter acesso ao sistema.
<i>Tipo</i>	Primário
<i>Pré-Condições</i>	Cadastro da conta pelo gerente.
<i>Sequência Típica de Eventos</i>	
<i>Ação do Ator</i>	<i>Resposta do Sistema</i>
1 - Gerente cadastrar o funcionário utilizando os dados do contrato.	2 - Envia um email com as informações de acesso para o funcionário.
3 - O funcionário entra em sua conta com as informações do email.	4 - Sistema identifica o funcionário e pede para o mesmo mudar a senha caso seja a primeira vez logando.
5 - O funcionário pode mudar algumas informações.	6 - Sistema envia a solicitação de alteração para o Gerente.
7 - O Gerente confirma ou nega.	8 - O sistema notifica o funcionário da decisão do gerente.
<i>Exceções</i>	
1.1 - O Gerente insere informações inválidas. 3.1 - O funcionário entra com informações inválidas. 5.1 - O funcionário insere informações não aceitas pelo sistema.	
<i>Pós-Condições</i>	Acesso total ao sistema do funcionário

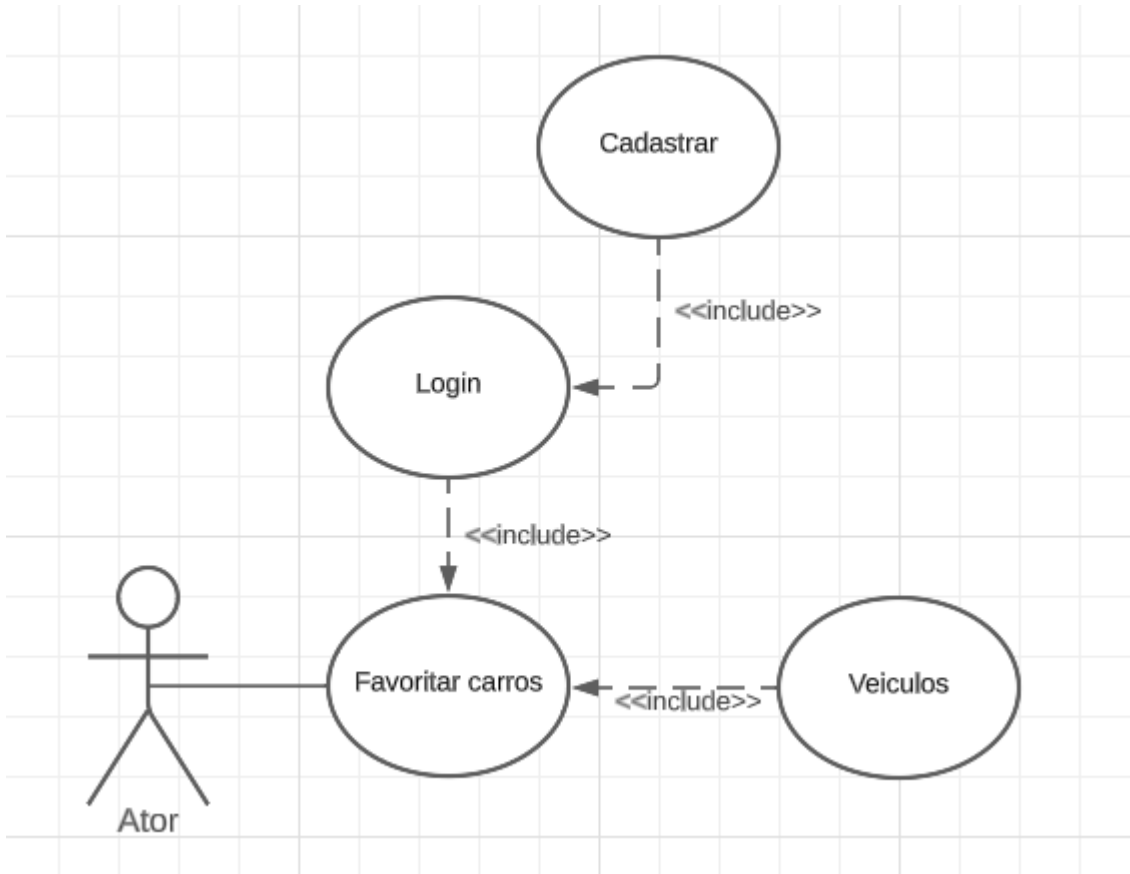




<i>Caso de Uso</i>	Gerenciar Empresa
<i>Atores</i>	Funcionário, Gerente
<i>Finalidade</i>	Informar a empresa a qual o usuário estará alugando o veículo.
<i>Visão Geral</i>	O funcionário poderá cadastrar uma empresa parceira ao nosso sistema, que irá aparecer como opção ao cadastrar o veículo.
<i>Tipo</i>	Primário
<i>Pré-Condições</i>	Ser contatado pela empresa parceira.
<i>Sequência Típica de Eventos</i>	
<i>Ação do Ator</i>	<i>Resposta do Sistema</i>
1 - Funcionário irá logar na plataforma	2 - O sistema irá informar as opções disponíveis para o funcionário.
3 - O funcionário acessa a página de cadastro de empresas.	4 - O sistema informa as opções a serem preenchidas.
5 - Funcionário preenche as informações	5 - Sistema registra as informações.
6 - Gerente modifica ou exclui as informações.	8 - Sistema salva as alterações e finaliza.
<i>Exceções</i>	
1.1 - Não está cadastrado na plataforma. 1.2 - Dados incorretos. 5.1 - Erro no cadastro das informações.	
<i>Pós-Condições</i>	A empresa entrará para a lista de empresas parceiras



Aluno: Kauê Cardoso Lima Pinto



Caso de Uso	Favoritar um Veículo
Atores	Cliente (Iniciador)
Finalidade	Salvar os veículos favoritos do usuário no perfil de cada usuário
Visão Geral	O cliente deve possuir um cadastro prévio e acessar a plataforma através de seu login, onde por meio deste, poderá salvar seus modelos de veículos favoritos.
Tipo	Primário
Pré-Condições	O modelo do veículo deve estar cadastrado previamente e o usuário logado em sua conta.
Sequência Típica de Eventos	
Ação do Ator	Resposta do Sistema
1 - Cliente informa na barra de busca qual modelo procura.	2 - Sistema busca na base de dados se existe algum modelo do carro já cadastrado.
3 - Cliente marca a estrela disponível no canto do perfil do veículo	4 - Veículo é salvo na aba “Favoritos” do perfil do usuário e exibido uma notificação de “salvo com sucesso”
5 - Acesso do menu favoritos de listagem de todos os modelos selecionados	
Exceções	

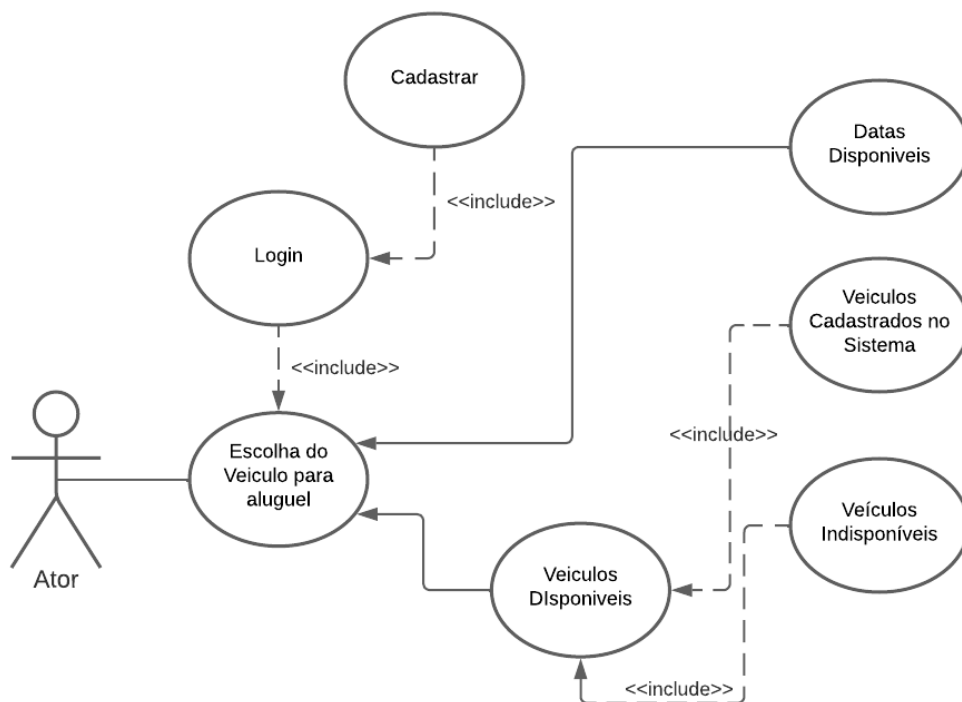
- 1 - Não é possível favoritar sem estar logado na plataforma.
- 2 - Não haver cadastro de nenhum modelo do veículo selecionado

Pós-Condições

O usuário poderá acessar facilmente o perfil dos carros favoritos.

Favoritar Veículos





<i>Caso de Uso</i>	Seleção de Veículo para Alugar
<i>Atores</i>	Cliente (Iniciador)
<i>Finalidade</i>	Selecionar Veiculo para alugar
<i>Visão Geral</i>	O cliente já cadastrado, seleciona o veículo que deseja alugar e verifica se o modelo está disponível e as datas disponíveis
<i>Tipo</i>	Primário
<i>Pré-Condições</i>	O modelo do veículo deve estar cadastrado previamente, disponível, com as datas livres e o usuário logado em sua conta.
<i>Sequência Típica de Eventos</i>	
<i>Ação do Ator</i>	<i>Resposta do Sistema</i>
1 - Cliente informa na barra de busca qual modelo procura.	2 - Sistema busca na base de dados se existe algum modelo do carro já cadastrado e disponível para aluguel, exibe-os caso haja e as datas disponíveis para retirada conjuntamente.
3 - Cliente seleciona as datas de retirada e devolução desejadas.	4 - Sistema traz uma estimativa de valores e aguarda a confirmação do aluguel.
<i>Exceções</i>	
1 - Não é possível alugar sem estar logado na plataforma. 2 - Não haver cadastro de nenhum modelo do veículo selecionado 3 - Não haver nenhum modelo do veículo disponível para locação.	
<i>Pós-Condições</i>	Confirmar locação do veículo com os dados selecionados

